

Agnieszka Figiel Rzeczoznawca wycen maszyn i urządzeń
Ruchomosci24
Kraków, ul. Górnickiego 63
tel. kom.: 690-966-707
www.Ruchomosci24.pl



RUCHOMOŚCI24
WSZYSTKO MA SWOJĄ CENĘ

WYCENA OKREŚLAJĄCA WARTOŚĆ RUCHOMOŚCI



Autor wyceny:

Agnieszka Figiel

W DNIU 26 STYCZNIA 2024 ROKU

Rzeczoznawca ds. wyceny środków
i urządzeń technicznych
Agnieszka Figiel
nr uprawnień: 1441
tel. 690-966-707

Spis treści

1. Przedmiot wyceny.....	3
2. Cel i przeznaczenie wyceny	3
3. Podstawy opracowania wyceny	3
4. Daty istotne dla wyceny.....	3
5. Podstawa metodologiczna wyceny.....	3
6. Zestawienie i opis ruchomości.....	4
7. Ustalenie wartości rynkowej ruchomości.....	20
8. Opinia końcowa, podsumowanie.....	21
9. Klauzule i ustalenia dodatkowe.....	21

1. Przedmiot wyceny

Przedmiotem niniejszej wyceny jest tomograf komputerowy Somatom Perspective 16 rzędowy, rok produkcji 2014.

2. Cel i przeznaczenie wyceny

Przeznaczeniem wyceny jest określenie wartości rynkowej dla celów kupna/sprzedaży.

3. Podstawy opracowania wyceny

Podstawa formalna

- Zlecenie na sporządzenie wyceny wydane przez Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Sanoku ul. 800-lecia 26 38-500 Sanok.

Źródła danych merytorycznych

- Informacje oraz dokumentacja uzyskana w trakcie wizji.
- Informacje zawarte na stronach internetowych oraz uzyskane w trakcie badania rynku.

4. Daty istotne dla wyceny

- Data sporządzenia wyceny: 26.01.2024 r.
- Data wizji lokalnej: 19.01.2024 r.
- Lokalizacja wizji: Sanok ul. 800-lecia 26 38-500.

5. Podstawa metodologiczna wyceny

Aby spełnić cel i przeznaczenie opinii określone potrzebą zleceniodawcy należy ustalić wartość rynkową przedmiotów wyceny.

WARTOŚĆ RYNKOWA jest definiowana, jako racjonalnie określona ilość pieniędzy, którą kupujący będzie skłonny zaoferować sprzedającemu w zamian za przedmiot transakcji przy założeniu równości stron, bez istnienia przymusu wpływającego na decyzję o zakupie i sprzedaży, przy pełnej znajomości przedmiot i okoliczności transakcji, oraz przy chowaniu odpowiednio długiego czasu wyeksponowania przedmiotu sprzedaży na wolnym rynku.

Powyższa wartość uwzględnia m.in. wytwórcę, kompletność, stan techniczny, nowoczesność konstrukcji i wiek urządzenia, okres i sposób eksploatacji, a także warunki popytu i podaży odzwierciedlone ofertami ruchomości porównywalnych.

Podstawą wyceny w wyżej wymienionym celu są:

- szczegółowa identyfikacja przedmiotu wyceny,
- ustalenia dotyczące kompletności i sprawności obiektu,
- ustalenia dotyczące eksploatacji i możliwości dalszego użytkowania.

Wycena zostanie wykonana **metodą porównawczą**.

W **podejściu porównawczym** zostaną zidentyfikowane wartości porównywalnych ruchomości na rynku wtórnym. Podstawą porównania są dane zawarte m.in. w ofertach dostępnych na stronach internetowych, ofertach handlowych (itp.).

6. Zestawienie i opis ruchomości

Tomograf komputerowy

NAZWA SPRZĘTU Tomograf komputerowy

TYP – RODZAJ Somatom Perspective

NR FABRYCZNY 88029

NR INWENTARZOWY 1956

ROK PRODUKCJI 2014

DATA INSTALACJI 12.12.2014

KONIEC OKRESU GWARANCJI 13.12.2016

ELEMENTY ZESTAWU	TYP	NR SERYJNY	NR EWIDENCYJNY
------------------	-----	------------	----------------

Stacja robocza Tomografu Komputerowego	IRS	LBEN 810206	1956
--	-----	-------------	------

Stacja robocza Tomografu Komputerowego	Komputer	YFLQO13120	1956
--	----------	------------	------

Stacja robocza Tomografu Komputerowego	UPS	AQH30008	1956
--	-----	----------	------

Aparat:

Nazwa producenta: Siemens

Model: Somatom Perspective

Numer seryjny: 88029

Kraj produkcji: -

Data produkcji: 2014

Liczba rzędów (warstw) detektora: 16

Lampa i kolimator:

Nazwa producenta: Siemens

Model: 7398980

Typ: M-CT-172

Numer seryjny: 678472076

Kraj produkcji: Niemcy

Data produkcji: 2020

Rozmiary ogniska: D u ż e : 0 , 8 x0,7 mm Małe: 0,8x0,5 mm

Warstwa filtracji: Lampa: - mm Al.

Automatyczny wstrzykiwacz

NAZWA SPRZĘTU Automatyczny wstrzykiwacz kontrastu

TYP - RODZAJ Stellant CT Dual

NR FABRYCZNY 101175

NR INWENTARZOWY 1956

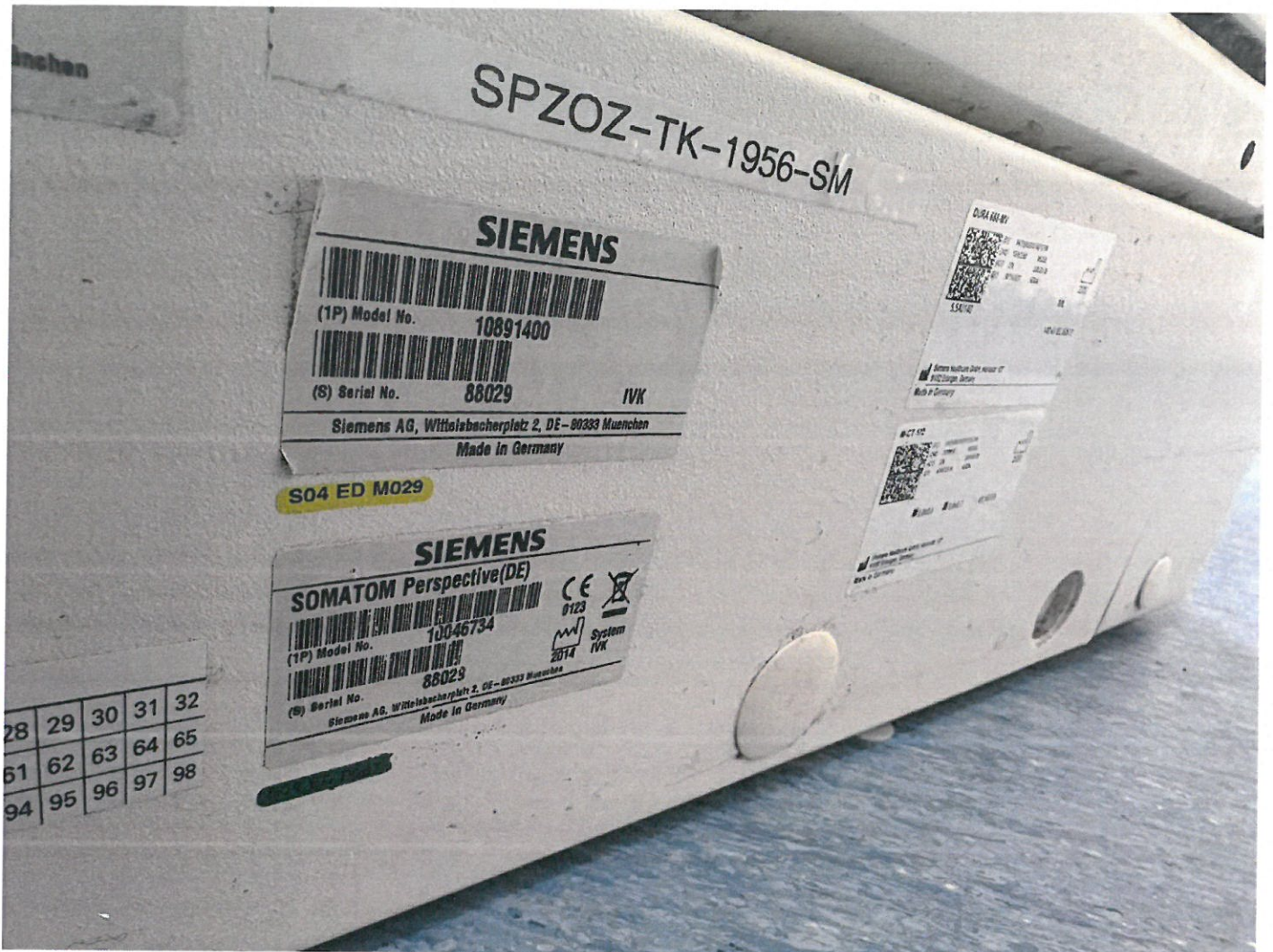
ROK PRODUKCJI 2015

DATA INSTALACJI 13.01.2015

KONIEC OKRESU GWARANCJI 14.01.2017



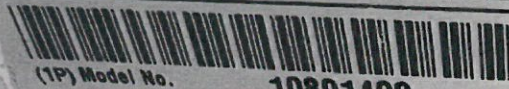
Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.



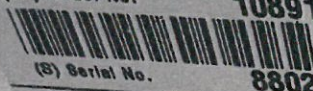
Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.

SPZOZ-TK-1956-

SIEMENS



(1P) Model No. **10891400**



(S) Serial No. **88029**

IVK

Siemens AG, Wittelsbacherplatz 2, DE-80333 Muenchen
Made in Germany

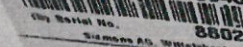
S04 ED M029

SIEMENS

SOMATOM Perspective(DE)



(1P) Model No. **10046734**



(S) Serial No. **88029**

CE

0123



2014

System
IVK

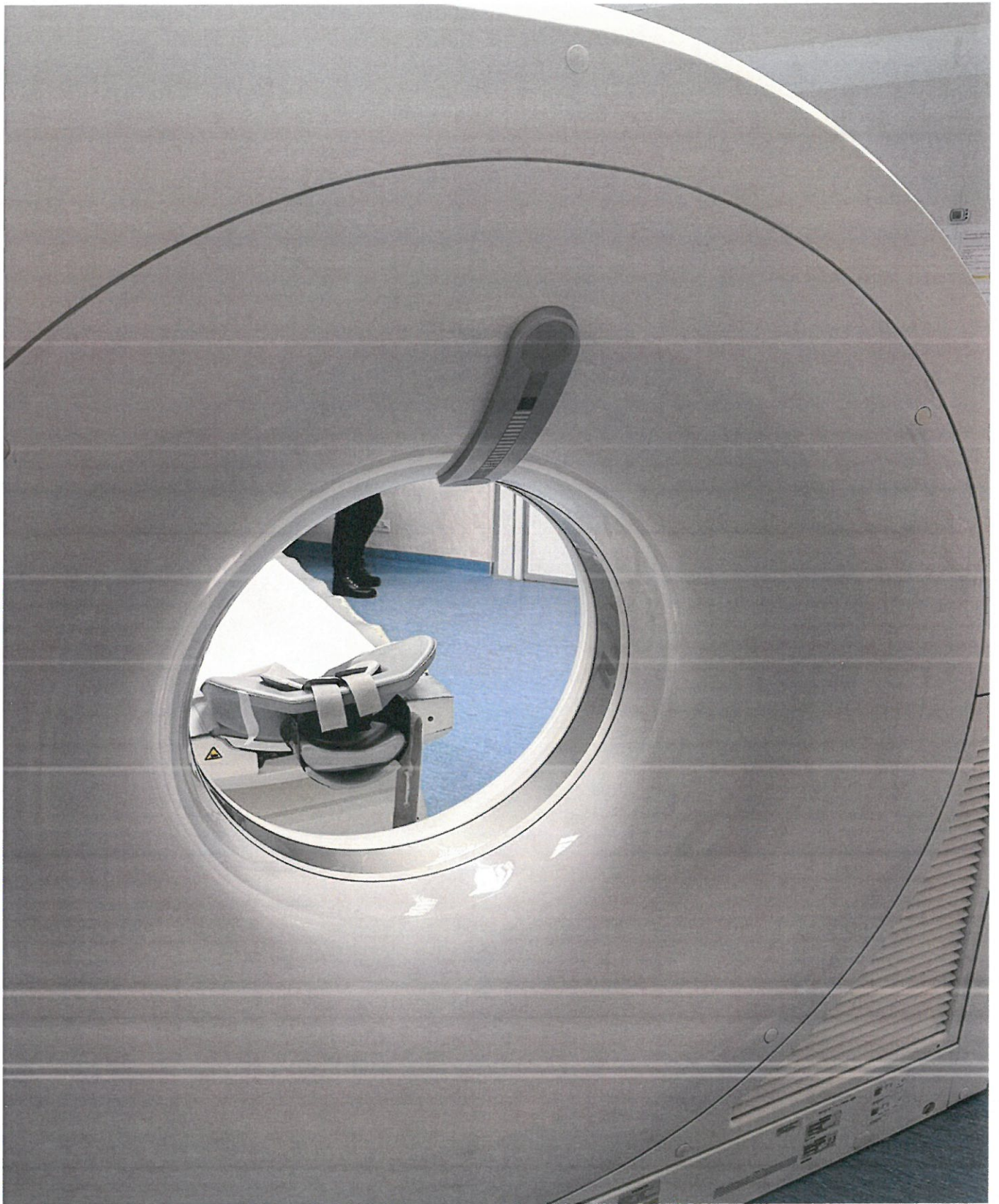
Siemens AG, Wittelsbacherplatz 2, DE-80333 Muenchen
Made in Germany

22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43
44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54
55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65

Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.



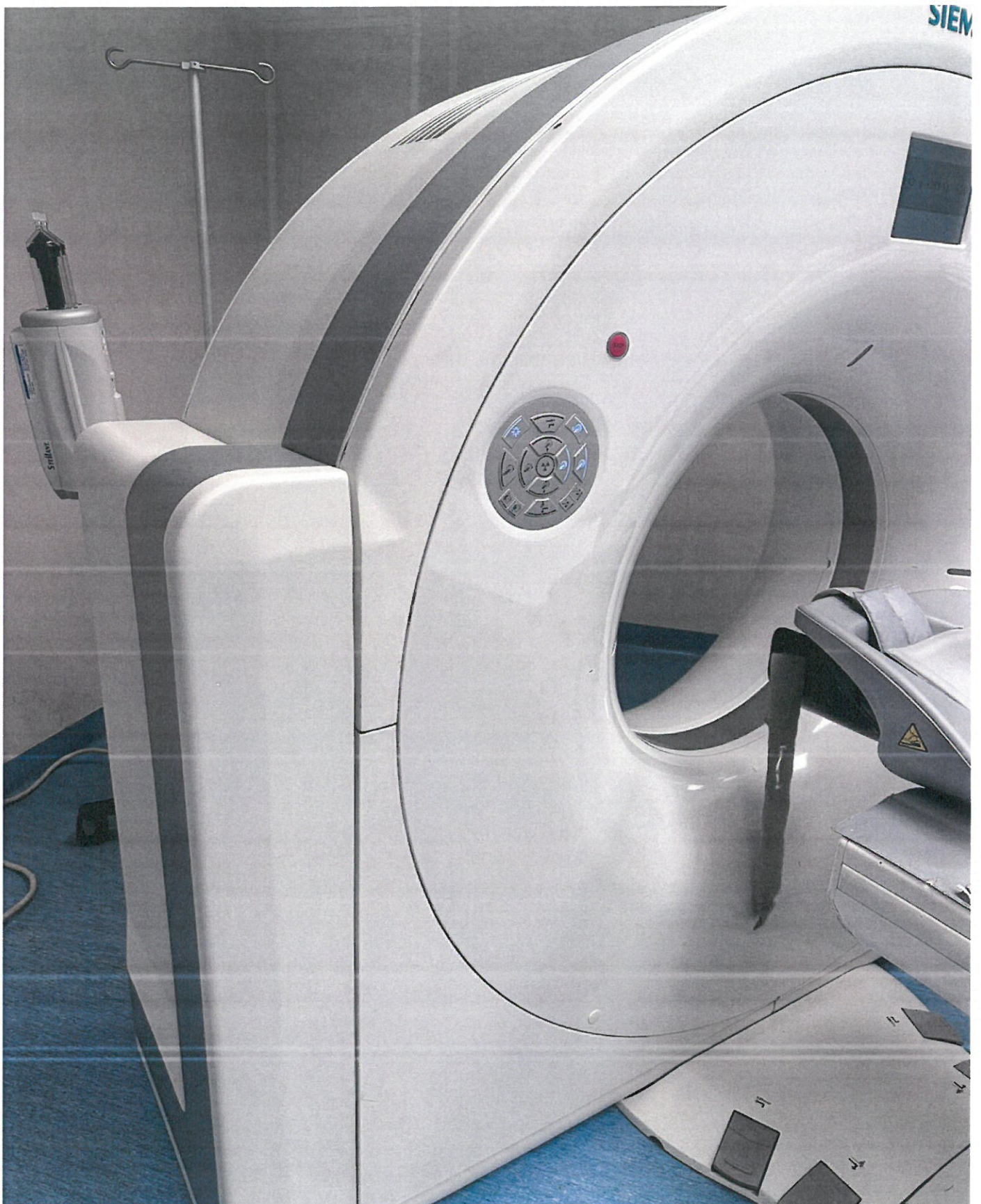
Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.



Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.



Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.



Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.



Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.

OSZĘ USTAWIAC ODPOWIEDNI ZAKRES

Internet Explorer provided by Siemens Healthcare Sector

Service Key Expiry Date:

Help

Exit

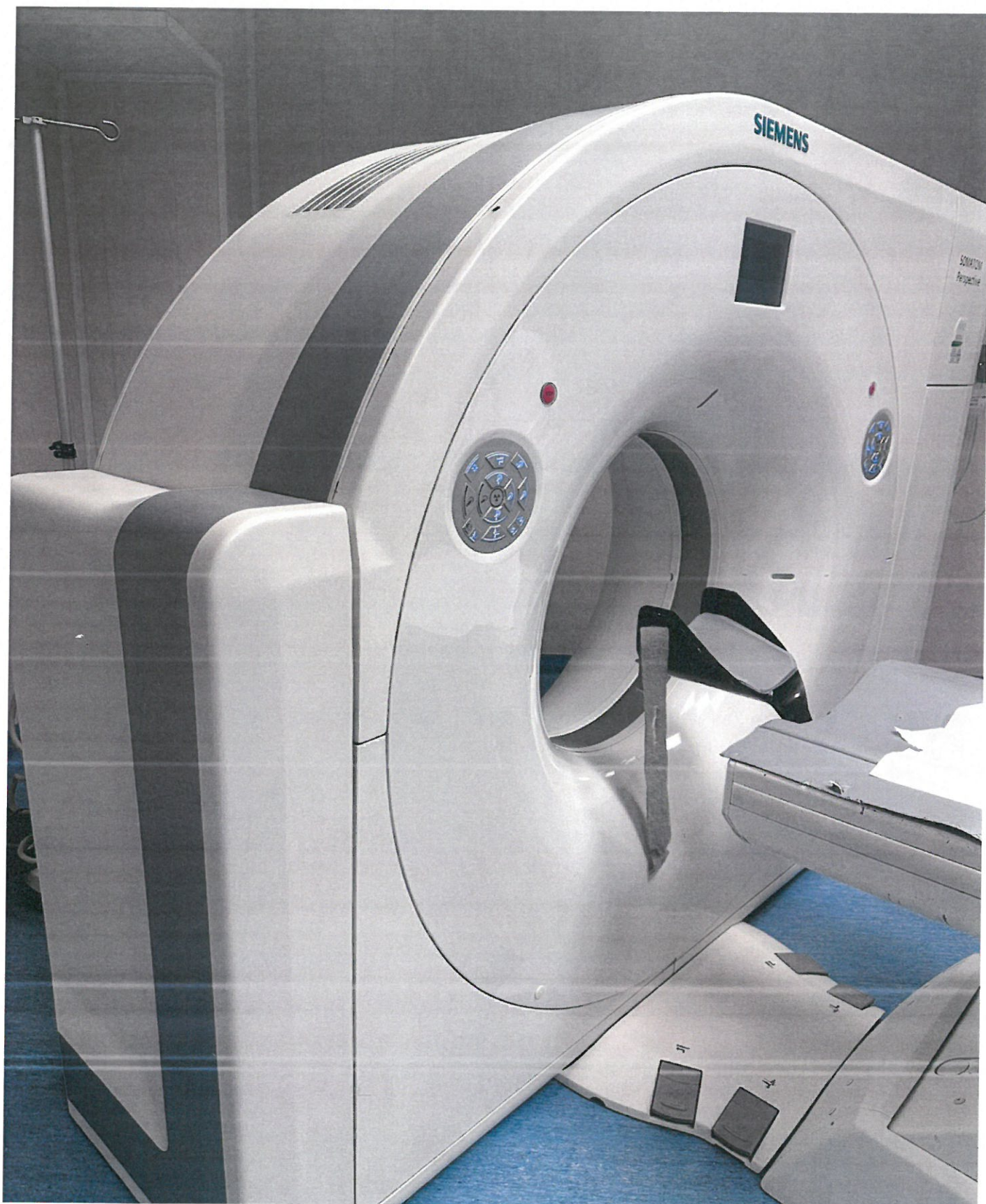
Software version	: VC28A
Customer, City, District	: ZOZ, Sanok, Podkarpackie
Date of Installation	: 08-Jun-2022 10:44:45
Date of Deinstallation	: -----
System Serial Number	: 88029
Tube Serial Number	: 388162231
Tube Type	: MCT_172
Number of Scans	: 152395
KWs Since Tube Inst.	: 5.57575e+006
Tube Scan Seconds	: 507522 (476933 within eMode range)
System Scan Seconds	: 2.44649e+006 (2.30748e+006 within eMode range)

DICOM Tests

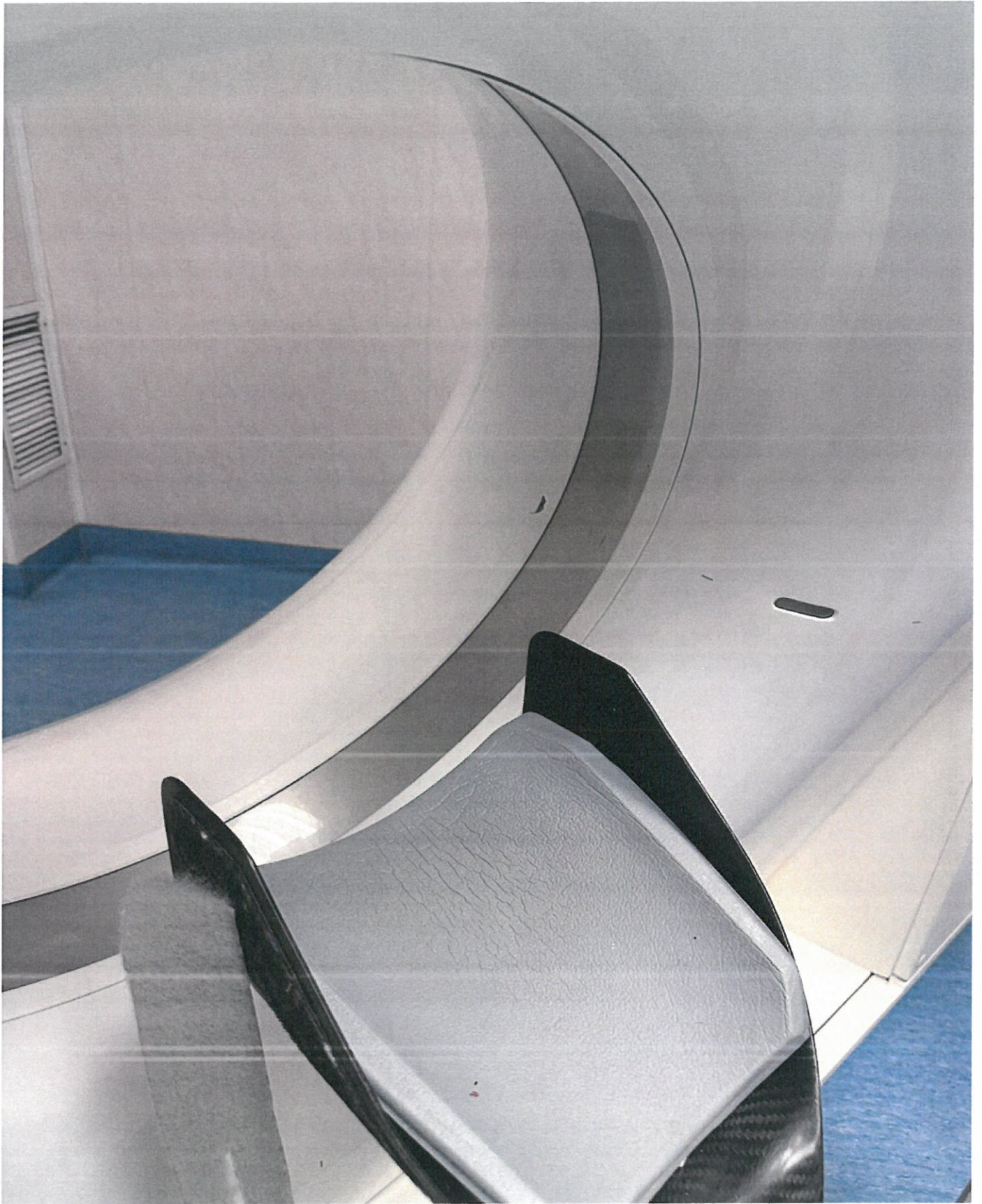
Utilities

SoftwareDistribution

Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.



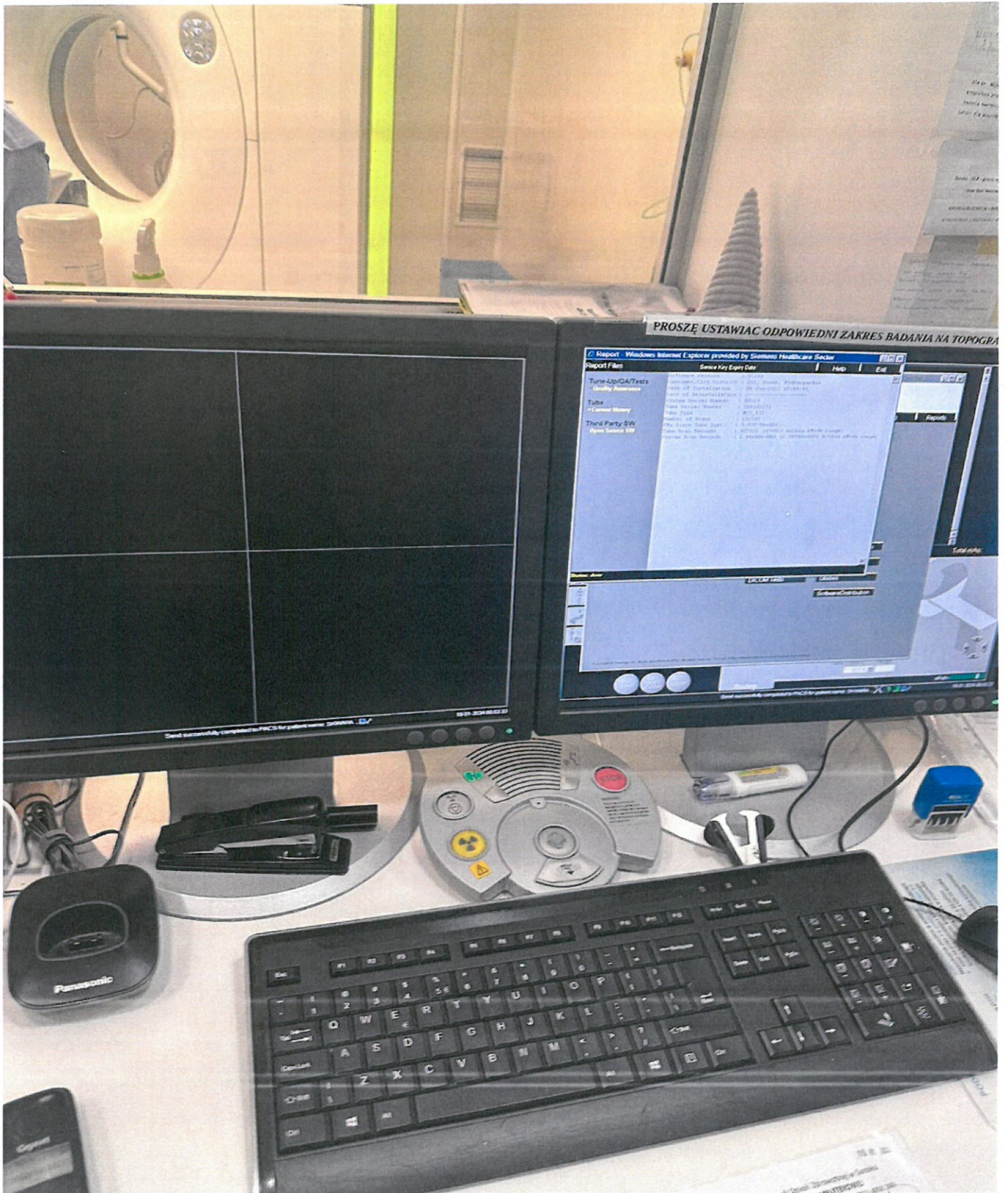
Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.



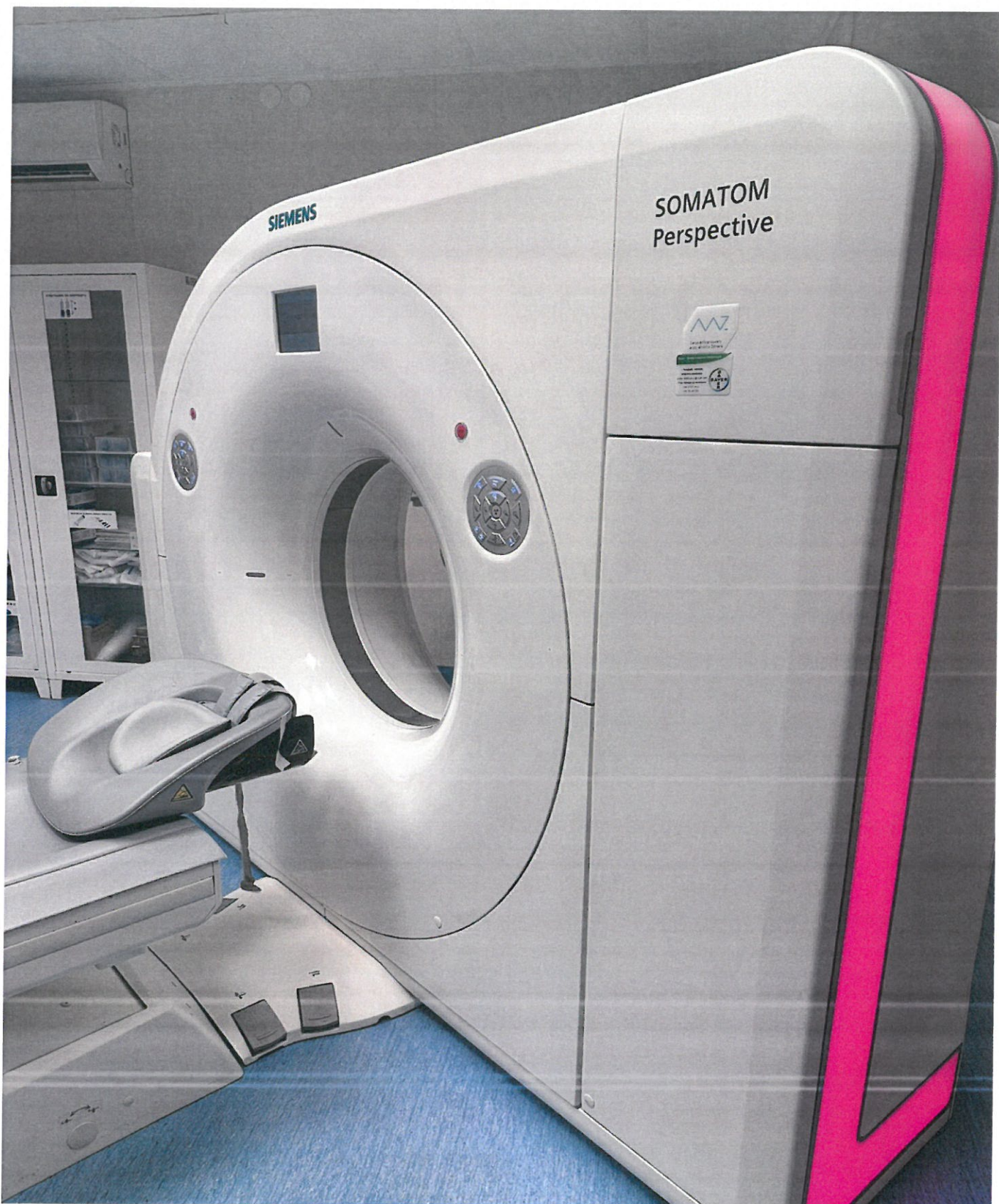
Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.



Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.



Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.



Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.




Zdjęcie wykonane w czasie wizji lokalnej.



7. Ustalenie wartości rynkowej ruchomości

Istnieje rynek wtórny ruchomości o podobnych parametrach, co przedmiot wyceny.

W okresie wykonywania niniejszej wyceny znaleziono kilka ofert.

Do analizy wzięto ruchomości najbardziej pasujące do przedmiotu wyceny.

Lp.	Nazwa ruchomości	Ruchomość	Rok produkcji	Cena brutto
1	Tomograf komputerowy Siemens 16 rzędowy		2016	258 000,00 zł

2	Tomograf komputerowy Siemens 16 rzędowy		2012	229 000,00 zł
3	Tomograf komputerowy Siemens 16 rzędowy		2013	232 000,00 zł

Średnia wartość ruchomości najbardziej zbliżonych do przedmiotowej ruchomości wynosi: 239 666,67 zł brutto. Rzeczoznawca uwzględnił wskaźnik negocjacyjny i stan techniczny: 239 666,67 zł brutto – 10% = 215 700,00 zł brutto.

8. Opinia końcowa, podsumowanie

Wartość rynkowa ruchomości stanowiących przedmiot tomograf komputerowy Somatom Perspective 16 rzędowy, rok produkcji 2014 wyceny wynosi:

199 722,00 zł netto
(sto dziewięćdziesiąt dziewięć tysięcy siedemset dwadzieścia dwa zł)

215 700,00 zł brutto (sprzęt medyczny objęty 8% VAT)
(dwieście pięćdziesiąt tysięcy siedemset zł)

Rzeczoznawca ds. wyceny środków
gospodarki technicznej

Magdalena Piłaj
ul. Szwajcerska 1044
tel. 690-966-707

9. Klauzule i ustalenia dodatkowe

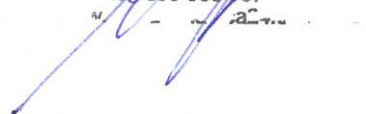
1. Powyższe opracowanie określa wartość ruchomości w podejściu porównawczym.
2. Wartość przedmiotu wyceny została ustalona na dzień wyceny.
3. Niniejsze opracowanie nie może być wykorzystane do żadnego innego celu niż określony w punkcie 2. i nie może być publikowane w całości w jakimkolwiek dokumencie bez zgody wykonawcy i bez uzgodnienia z nim formy i treści takiej publikacji.

4. Rzeczoznawca nie bierze na siebie odpowiedzialności za wady ukryte (prawne i fizyczne) oraz ewentualne skutki wynikające z dalszego użytkowania przedmiotu opinii, a także za skutki wykorzystania samej opinii.
 5. Rzeczoznawca nie ponosi także odpowiedzialności za ewentualne wady opinii powstałe z oparcia się na stanie przedmiotu opinii wynikającym z dostępnych informacji, jeśli brak było podstaw do kwestionowania ich zgodności z rzeczywistym stanem lub też ustalenie rzeczywistego stanu przez wykonawcę było niemożliwe lub znacznie utrudnione.
 6. Niniejsze oszacowanie wartości nie jest ekspertyzą stanu technicznego przedmiotu wyceny i za taką nie może być uznawane.
 7. Powyższa opinia w szczególności nie może być traktowana, jako gwarancja sprzedaży przedmiotu wyceny za oszacowaną wartość.
 8. Nie badano tytułu użytkowania ani tytułu własności przedmiotowych środków oraz ewentualnego istnienia ograniczonych praw rzeczowych.
-

NA TYM OPINIĘ ZAKOŃCZONO I PODPISANO W KRAKOWIE

W DNIU 26 STYCZNIA 2024 roku.

Rzeczoznawca ds. wyceny środków
w układach technicznych
mgr inż. Agnieszka Figiel
ul. Słowackiego 4/44
tel. 690-966-707



Raport serwisowy

Siemens Healthcare Sp. z o.o.
ul. Żupnicza 11
03-821 Warszawa

Samodzielny Publiczny Zespół Opieki
Zdrowotnej w Sanoku

800-Lecia 26
38-500 Sanok

Kontakt	Centrum Operacyjne Serwisu
Telefon	800 120 133
Faks	+48 22 510 1424
E-mail	siemens.cos.pl@siemens-healthineers.com
Zlecenie	670000362896 / 0004
Numer klienta	1000135882
Kontrakt	40122816
NIP Nabywcy	PL6871640438
NIP Nabywcy 2:	6871640438

Typ aktywności	Płatny przegląd techniczny	Data zgłoszenia	04.12.2023 10:29
Zgłaszający		Urządzenie	SOMATOM Perspective 16 (DE)
Telefon:		Inżynier Serwisu	Pan Grządziel
Numer referencyjny Klienta		Czas pracy	24.01.2024 - 24.01.2024 11:30:00 15:00:00
Numer zlecenia	Umowa: SPZOZ/SAN/ZP/1	Numer seryjny:	88029

Opis zgłoszenia	Status aparatu	3=Praca planowana
-----------------	----------------	-------------------

Przegląd okresowy - konserwacja pełna

Użyte materiały i czas pracy

Pozycja	Numer materiału	Opis	JM	Ilość
000010		Czas pracy (h)		3,50
000020	10186056	Filter mat	SZT	1
000030	10746266	Air filter for CT IRS-G1	SZT	1
000040	10856949	P68 air filter sponge set	SZT	1

Przegląd okresowy aparatu wedle instrukcji producenta, część konserwacja pełna, szczegóły w protokole przeglądu. Protokół i certyfikat przeglądu dostarczono w formie elektronicznej. Następnym przeglądem za 6 miesięcy. W zakresie wykonanych prac aparat sprawny.

Prezes Zarządu: Joanna Maria Miłachowska
Członek Zarządu: Emilia Tkacz

Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy
XIV Wydział Gospodarczy
Krajowego Rejestru Sądowego nr KRS 0000544569
Kapitał Spółki 41.050.000,- PLN
NIP: 1132885680
BDO: 000012393

Siemens Healthcare Sp. z o.o.
ul. Żupnicza 11
03-821 Warszawa
Phone: +48 225101402/03/04
Fax: +48 225101421

Raport serwisowy

Zlecenie	670000362896 / 0004
Numer klienta	1000135882
Kontrakt	40122816
NIP Nabywcy	PL6871640438

Pomiary zgodnie z normą IEC62353 Rezystancja przewodu ochronnego w mOhm : 80 Prąd upływu urządzenia w mA : 0,00005

PL00562198 Multimetr cyfrowy Fluke 287
PL00679876 GigaOhm 1KV MI 3103



Pan Grzędziel
Data 24.01.2024



Dorota Szalajda
Data 24.01.2024
Podpis klienta

Maintenance protocol

Customer Identification

Klient	Samodzielny Publiczny Zakład
	Opieki Zdrowotnej w Sanoku
Adres	800-Lecia 26
	38-500 Sanok
Fax / E-Mail	
Fax / E-Mail	
Dział	
Pomieszczenie	CT_88029_SAN
Nr katalogowy	10046734
Nr seryjny	88029
Order No.	670000362896
Nr zlecenia	CT_88029_SAN

Ocena techniczna systemu

W systemie nie występują żadne nieprawidłowości. *

W systemie występują nieznaczne nieprawidłowości, które nie wpływają na możliwość dalszego użytkowania systemu. Te nieprawidłowości powinny zostać zapobiegawczo wyeliminowane. *

W systemie występują poważne nieprawidłowości. Ze względów bezpieczeństwa dalsze użytkowanie systemu jest dozwolone tylko po pomyślnym wyeliminowaniu tych nieprawidłowości.

*) Dotyczy systemów obrazowania: Wynik kontroli jakości obrazu nie wykazuje odchyień od wartości referencyjnych.

- Ocena została przeprowadzona zgodnie z wytycznymi producenta.

Podpis



Data

24.01.2024

Imię i nazwisko

Piotr Grządziel

- Jeśli wymagają tego przepisy obowiązujące w danym kraju:
Nabywca lub jego przedstawiciel otrzymał informację o wyniku oceny stanu systemu

Podpis

Data

24.01.2024

Imię i nazwisko

N.A.

Uwagi

Completed

Uwagi dotyczące raportu

Numery rozdziałów odnoszą się do rozdziałów w instrukcji wskazanej na stronie tytułowej.

W nagłówku każdej strony musi znajdować się numer seryjny systemu oraz data przeglądu okresowego.

Przypisanie nd. (nie dotyczy) oznacza, że punkt kontrolny lub zmierzona wartość nie jest używany(-a) w tym systemie.

Na stronie 2 należy potwierdzić kompletność oraz wyniki prac przeglądowych.

Wyjaśnienie skrótów w raporcie

Skrót	Wyjaśnienie	Skrót	Wyjaśnienie
SI	Kontrola bezpieczeństwa	PMF	Przegląd okresowy, kontrola wartości roboczych, kontrola funkcji
SIE	Kontrola bezpieczeństwa elektrycznego	Q	Jakość systemu, jakość obrazu
SIM	Kontrola bezpieczeństwa mechanicznego	QIQ	Jakość obrazu
PM	Przegląd okresowy	QSQ	Kontrola jakości systemu
PMP	Przegląd okresowy	SW	Konserwacja oprogramowania
PMA	Korekta przeglądu okresowego	CSE	Inżynier serwisu

1 General

2 Partial Maintenance (every 6 months)

2.1 Switching on the System

2.2 Switching off the System

2.3 Gantry: Removing the rear cover

2.4 Mobile-CT kit (option): Inspections

SI Transportation lock inspected for damage (6M)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
SI Patient table inspected for damage and loose parts (6M)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
SI Gantry inspected for damage, loose parts and screw connections (6M)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

2.5 PHS1A: Cover removal & checking the horizontal drive toothed belt tension

PM Horizontal drive toothed belt tension checked (6M) ==> NOTE: This check should be performed only once during the first maintenance after system/PHS installation or after horizontal drive or toothed belt replacement.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Value: N.A.			

2.6 Gantry: Cleaning the slip ring

PM Slip ring assembly cleaned (6M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
------------------------------------	----------------------------------	-----------------------	-----------------------

2.7 Gantry: Cleaning the Power Brush Assembly

PM Power brush assembly cleaned (12M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---------------------------------------	----------------------------------	-----------------------	-----------------------

2.8 Gantry: Checking/replacing the Power Carbon Brushes

PM Power carbon brushes checked (6M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PM Power carbon brushes replaced (6M)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

2.9 Gantry: Cleaning the Signal Data Brush Block

PM Signal data brush block cleaned (6M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	----------------------------------	-----------------------	-----------------------

2.10 Gantry: Checking/replacing the signal data brushes

PM Signal data brushes checked (6M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PM Signal data brushes replaced (6M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2.11 Gantry: Checking/replacing the Gantry Air Filters

PM Gantry air filters checked (6M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PM Gantry air filters replaced (6M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Completed

2.12 IMS: Cleaning the ICS and IRS

PM ICS and IRS cleaned (6M)

 2.13 IMS: Replacing the IRS air filter

PM IRS air filter replaced (6M)

 2.14 System: Installing the Covers

SIM Covers and ground wire cables installed (6M)

 2.15 Switching on the System**2.16 System: Cleaning the system**

PM System cleaned (6M)

 2.17 System: Quality assurance test

Q Quality assurance test completed (6M)

 2.18 System: Checking the system functionality

Q Functionality of the CT system checked (6M)

 2.19 Maintenance Documentation**2.20 End of Partial Maintenance****3 Full Maintenance (every 12 months)****3.1 Switching on the System****3.2 Gantry: Tilting the Gantry**PM Gantry tilt over the full \pm tilt range executed (12M) **3.3 Switching off the System****3.4 Gantry: Removing the covers****3.5 PHS1A: Removing the covers****3.6 System: Visual inspection according to DIN EN 62353/IEC 62353**

SI Gantry: Visually inspected (12M)

SI Patient table: Visually inspected (12M)

SI System cabinets: Visually inspected (12M)

SI Balancing weights: Visually inspected (12M)

 Completed

SI	System cables & cable routing: Visually inspected (12M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SI	Accessories: Visually inspected (12M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SI	Phantoms & phantom holder: Visually inspected (12M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SI	Care Vision CT (optional): Visually inspected (12M)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
SI	Care Vision CT cables & cable routing (optional): Visually inspected (12M)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

3.7 PHS: Measuring the leakage current

SI	Leakage current (tabletop plate to GND terminal) < 0.1 mA [AC] (12M) Value: 0.00001	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SI	Leakage current (tabletop plate to GND terminal) < 0.01 mA [DC] (12M) Value: 0.00005	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SI	Leakage current (ECG leads (option) to GND terminal) < 0.1 mA [AC] (12M) Value: N.A.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
SI	Leakage current (ECG leads (option) to GND terminal) < 0.01 mA [DC] (12M) Value: N.A.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
SI	Leakage current (ECG leads (option) to tabletop plate) < 0.1 mA [AC] (12M) Value: N.A.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
SI	Leakage current (ECG leads (option) to tabletop plate) < 0.01 mA [DC] (12M) Value: N.A.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

3.8 Mobile Kit (option): Inspections

SI	Transportation lock inspected for damage (6M)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
SI	Patient table inspected for damage and loose parts (6M)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
SI	Gantry inspected for damage, loose parts and screw connections (6M)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

3.9 System: Inspecting the labels

SI	System labels inspected (12M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
----	-------------------------------	----------------------------------	-----------------------	-----------------------

3.10 PHS1A: Lubricating the vertical Drive Spindle

PM	Vertical drive spindle lubricated (12M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
----	---	----------------------------------	-----------------------	-----------------------

3.11 PHS1A: Lubricating the Guide Rails of the Table

PM	Guide rails lubricated (12M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
----	------------------------------	----------------------------------	-----------------------	-----------------------

3.12 PHS1A: Checking the Horizontal Drive Toothed Belt Tension

PM	Horizontal drive toothed belt tension check (6M) - A check of the drive belt tension should be performed only once at the first maintenance after system/ PHS installation or after horizontal drive or toothed belt replacement. Value: N.A.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
----	--	-----------------------	-----------------------	----------------------------------

Completed

3.13 PHS1A: Checking the anchoring of the PHSPM Anchoring checked (12M) **3.14 MCS (option): Checking the monitor ceiling system**SI MCS visually checked for varnish damage (12M) SI MCS visually checked for cracks (12M) PM MCS mechanical movements checked (12M) PM MCS load balance checked (12M) **3.15 Gantry: Checking the rotation drive belt and belt tension**PM Belt checked (12M) PM Belt tension checked (12M) **3.16 Gantry: Checking the Rotation Brake**PM Rotation brake checked (12M) **3.17 Gantry: Checking the Cover Hooks**PM Elasticity of the hook holders on the front and rear gantry side checked (12M) **3.18 Gantry: Cleaning the Air Outlets on the Gantry Top**PM Gantry air outlets cleaned (12M) **3.19 Gantry: Checking the Gantry Cooling Fans**PM Gantry cooling fans checked (12M) **3.20 Gantry: Cleaning the slip ring**PM Slip ring assembly cleaned (12M) **3.21 Gantry: Cleaning the Power Brush Assembly**PM Power brush assembly cleaned (6M) **3.22 Gantry: Checking/replacing the Power Carbon Brushes**PM Power carbon brushes checked (6M) PM Power carbon brushes replaced (6M) **3.23 Gantry: Cleaning the Signal Data Brush Assembly**PM Signal data brush assembly cleaned (6M) **Completed**

3.24 Gantry: Checking/replacing the signal data brushes

PM Signal data brushes checked (6M)

PM Signal data brushes replaced (6M)

 3.25 Gantry: Checking/replacing the Gantry Air Filters

PM Gantry air filters checked (6M)

PM Gantry air filters replaced (6M)

 3.26 Gantry: Lubricating the Main Bearing

PM Main bearing lubricated (12M)

 3.27 Gantry: Checking/replacing the MAS Air Filter

PM MAS air filter checked (12M)

PM MAS air filter replaced or washed (12M)

 3.28 Gantry: Checking/Replacing the DMS Air Filter

PM DMS air filter checked (12M) - only for 64/128 slice systems

PM DMS air filter replaced (12M) - only for 64/128 slice systems

 3.29 Gantry: Cleaning the Tube Cooler

PM Tube cooler cleaned (12M)

 3.30 IMS: Cleaning the ICS and IRS

PM ICS and IRS cleaned (6M)

 3.31 IMS: Replacing the Air Filter for IRS G1/G2

PM IRS air filter replaced (6M)

 3.32 System: Measuring the protective conductor resistance**3.32.2 SOMATOM Perspective**SIE LCB: ground wire resistance $\leq 100 \text{ m}\Omega$ (12M)

Value: 10

SIE Gantry: ground wire resistance $\leq 300 \text{ m}\Omega$ (12M)

Value: 40

SIE Patient table: ground wire resistance $\leq 300 \text{ m}\Omega$ (12M)

Value: 60

SIE ICS Tower PC: ground wire resistance $\leq 300 \text{ m}\Omega$ (12M)

Value: 60

Completed

		OK	not OK	n.a.
SIE ICS monitor: ground wire resistance $\leq 300 \text{ m}\Omega$ (12M)		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Value:	80			
SIE UPS for ICS: ground wire resistance $\leq 300 \text{ m}\Omega$ (12M)		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Value:	60			
SIE IRS Tower PC: ground wire resistance $\leq 300 \text{ m}\Omega$ (12M)		<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Value:	70			
SIE IES Tower PC (option): ground wire resistance $\leq 300 \text{ m}\Omega$ (12M)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Value:	N.A.			
SIE IES monitor (option): ground wire resistance $\leq 300 \text{ m}\Omega$ (12M)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Value:	N.A.			
SIE UPS for IES (option): ground wire resistance $\leq 100 \text{ m}\Omega$ (12M)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Value:	N.A.			
SIE Ceiling support (in scan room, option): ground wire resistance $\leq 300 \text{ m}\Omega$ (12M)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Value:	N.A.			
SIE Monitor trolley (in scan room, option): ground wire resistance $\leq 300 \text{ m}\Omega$ (12M)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Value:	N.A.			
SIE Monitor (in scan room, option): ground wire resistance $\leq 300 \text{ m}\Omega$ (12M)		<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Value:	N.A.			

3.33 Switching on the System

3.34 System: Function Tests

SI Emergency STOP circuit: Function checked (12M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SI Radiation cut-off: Function checked (12M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SI Radiation indicators: Function checked (12M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SI Door contact switch: Function checked (12M)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
SI Patient positioning aids: Function checked (12M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SI Line connection box: Function checked (12M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3.35 Gantry: Checking the DMS Fans

PM DMS Fans checked (12M)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
---------------------------	-----------------------	-----------------------	----------------------------------

3.36 System: Reinstalling the covers

SIE Covers and protective conductor cables installed (6M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	----------------------------------	-----------------------	-----------------------

3.37 System: Cleaning the system

PM System cleaned (6M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
------------------------	----------------------------------	-----------------------	-----------------------

3.38 System: Quality assurance test

Q Quality assurance test completed (6M)	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
---	----------------------------------	-----------------------	-----------------------

Completed

3.39 System: Checking the System Functionality

Q Functionality of the CT system checked (6M)

3.40 Maintenance Documentation

3.41 End of full maintenance

4 Preventive Parts Replacement

4.1 IVM (optional): Replacing the Batteries in the IVP

PM IVP batteries replaced (24 M)

Startup Date:

N.A. · N.A. · N.A.

Date of Last Replacement:

DD · MMM · YYYY

4.2 IMS: Replacing the UPS battery pack

PM Battery pack of UPS replaced (30M)

Startup Date:

18 · Jan · 2023

Date of Last Replacement:

DD · MMM · YYYY

4.3 IES: Replacing the complete UPS

PM Complete UPS replaced (24M)

Startup Date:

N.A. · N.A. · N.A.

Date of Last Replacement:

DD · MMM · YYYY

4.4 PHS1A: Replacing the Gas Spring

PM Gas spring replaced (42M)

Startup Date:

19 · Jul · 2022

Date of Last Replacement:

DD · MMM · YYYY

4.5 End of Preventive Parts Replacement

Completed

